

Un model de canvi d'actituds com a base del curs de formació inicial de professors de formació viària. Descripció i avaluació d'una experiència

Mercè Jariot Garcia

Departament de Pedagogia Aplicada
MIDE
Universitat Autònoma de Barcelona
Merce.Jariot@uab.cat

David Rodríguez Gómez

Departament de Pedagogia Aplicada
DIOE
Universitat Autònoma de Barcelona
David.Rodriguez.Gomez@uab.cat

Resum

La millora de la conducció segura i eficaç i, per tant, la reducció de l'accidentalitat han de constituir l'eix vertebrador de la formació rebuda per qualsevol formador viari.

Partint d'aquesta premissa, i tenint com a referent el model de canvi d'actituds, des de l'Equip de Recerca en Educació i Seguretat Viària de la Universitat Autònoma de Barcelona, per encàrrec del Servei Català de Trànsit, vam dissenyar i desenvolupar el curs per a formadors viaris, que va servir com a referent per realitzar una recerca aplicada del model de canvi d'actituds i que es presenta en aquest article.

Paraules clau: formació de formadors, model de canvi d'actituds, educació viària.

Resumen. *Un modelo de cambio de actitudes como base del curso de formación inicial de profesores de formación viaria. Descripción y evaluación de una experiencia*

La mejora de la conducción segura y eficaz y, por tanto, la reducción de la accidentalidad deben constituir el eje vertebrador de la formación recibida por cualquier formador viario.

Partiendo de esta premisa, y teniendo como referente el modelo de cambio de actitudes, desde el Equip de Recerca en Educació i Seguretat Viària de la Universitat Autònoma de Barcelona, por encargo del Servei Català de Trànsit, diseñamos y desarrollamos el curso para formadores viarios, que sirvió como referente para realizar una investigación aplicada del modelo de cambio de actitudes y que se presenta en este artículo.

Palabras clave: formación de formadores, modelo de cambio de actitudes, educación viaria.

Abstract. *A model of change of attitudes as it bases of the course of initial formation of professors of road formation: description and evaluation of a experience*

The improvement of the safe and effective conduction and the reduction of the accidents must constitute the axis of the formation received by Training Roadway.

Starting off of this premise, and having like referring the model of change of attitudes, the Equip de Recerca en Educació i Seguretat Viàries (ERESv) of the Universitat Autònoma

ma de Barcelona, by order of the Servei Català de Trànsit, we designed and we developed the Course for Training Roadways that served like referring making a applied investigation of the model of change of attitudes and that appears in this article.

Key words: formation of training, model of change of attitudes, road education.

Sumari

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Introducció | 4. Resultats |
| 2. El model de canvi d'actituds | 5. Referències bibliogràfiques |
| 3. Mètode | |

1. Introducció

La formació inicial dels formadors viaris ha de fonamentar-se en la conducció segura i eficaç, aquestes han de ser les funcions que qualsevol formador viari hauria d'exercir utilitzant els instruments i les estratègies didàctics necessaris per garantir que estan formant conductors segurs i eficaços i millorar la seguretat viària. Per tant, la reducció de l'accidentalitat des de la formació del conductor serà la base en la qual s'ha de dissenyar qualsevol procés formatiu per als professionals de la formació viària.

La millora de la seguretat implica reduir el nombre d'accidents, una conducció sense riscos on predomini la seguretat i l'absència de les conseqüències dels sinistres. Tanmateix, una conducció eficaç és la que permet obtenir els avantatges generals propis d'aquesta, millorant la qualitat de vida i sense haver de patir les conseqüències negatives que pot produir la conducció. Aquests aspectes han de tenir-se en compte en l'aprenentatge del formador viari.

Així doncs, els resultats que s'espera obtenir d'un professor de formació viària són la seguretat i la millora de la mobilitat, qualsevol error o oblit en algun dels passos que cal seguir per arribar a formar conductors, que cometin el mínim d'errors possibles, pot minvar l'eficàcia de la formació inicial d'aquests professionals.

2. El model de canvi d'actituds

Qualsevol model no és res més que un intent de representar la realitat que ens envolta. Els models constitueixen un referent teòric que ens ajudarà a descriure, comprendre i transformar aquesta realitat.

En el cas de l'educació i la seguretat viàries, aquests models ens indiquen, entre d'altres aspectes, quina és la manera més eficaç i eficient de reduir al màxim els accidents de trànsit. Des d'aquest punt de vista, podem diferenciar entre tres tipologies de models (Montané, 2004):

- Models que frenen la reducció de l'accidentalitat.
- Models que només ofereixen una solució parcial a la reducció dels accidents.

— Models que ajuden a entendre i a intervenir en la reducció de l'accidentalitat.

Dins d'aquest últim grup de models, hi trobem el *model de canvi d'actituds*, que ens ajudarà, per tant, a comprendre aquells factors en els quals hem d'incidir per intentar que els resultats de la nostra intervenció siguin eficaços i perdurables en el temps.

La millora de la informació, la millora dels comportaments de seguretat i la integració de valors i actituds favorables a la conducció segura i eficaç, constitueixen tres dels processos fonamentals de qualsevol acció que portem a terme des d'aquest model.

Així doncs, en el desenvolupament de qualsevol intervenció educativa i/o formativa, considerarem les fases següents (Montané, 2004):

1. *L'avaluació d'entrada*, que ens permet conèixer el risc i la seguretat inicial dels conductors per preparar la intervenció de manera personalitzada i adaptada a la situació de risc.
2. La *millora de la informació* segons les necessitats individuals i grupals de les persones a qui s'adreça la intervenció.
3. La *millora de les destreses*, que contempla fins a quin punt el comportament de risc està instal·lat i quins són els camins per transformar els comportaments de risc en costums, automatismes i hàbits de seguretat.
4. La *integració de sentiments*, emocions que serveixen per enfortir les idees amb els comportaments de seguretat, per evitar la dicotomia entre conèixer el que s'ha de fer, saber-ho fer i no fer-ho, i aconseguir enfortir conductors formats en la conducció segura amb el suport del coneixement, hàbits i conviccions.
5. *L'avaluació de sortida* ens permet constatar els guanys obtinguts en si mateix i en comparació amb la situació inicial.

L'omissió de qualsevol d'aquestes fases minvaria ostensiblement el procés de millora de la conducció. Com és obvi, aquestes fases també ens permeten modificar considerablement aspectes propis de la conducció temerària.

3. Mètode

Descripció del context: l'elaboració dels materials en el marc de la formació per a la conducció segura i eficaç

Els formadors viaris necessiten un subsistema formatiu que els permeti aprendre a treballar per assolir els objectius de l'educació viària, d'acord amb el procés d'ensenyament-aprenentatge que han de desenvolupar amb els futurs conductors.

Un formador viari no és aquell professional que domina els coneixements i les destreses de la conducció i sap transmetre'ls, un bon formador viari s'ha de comprometre amb la reducció de l'accidentalitat i amb la millora de la seguretat viària mitjançant l'educació del seu factor principal: *el factor humà*.

La formació d'aquest professional ha de partir dels coneixements i les destreses de la conducció per professionalitzar-lo en el canvi d'actituds i en la competència per formar conductors segurs i responsables. Aquesta formació realitza una relectura dels continguts clàssics de la formació del conductor i hi incorpora els continguts de la seguretat i el canvi d'actituds en la formació.

Pensem que el formador viari necessita ser competent en la tasca educativa, per la qual cosa ha de dominar l'ensenyament i els processos de canvi d'actituds i d'adquisició d'hàbits de conducció segura. Per això, els materials que s'han elaborat perquè n'apregui parteixen d'aquestes premisses.

L'instrument per fer l'avaluació de les competències del formador viari: el qüestionari ACOM-Form

L'avaluació de les competències del formador viari parteix del fet que el formador té pràctica i experiència com a conductor, disposa, per tant, d'una vivència de la conducció i dels seus problemes i riscos i, al mateix temps, d'unes creences sobre la conducció i la seguretat. Aquest professional ha de ser coherent entre allò que ensenya i allò que practica.

Cal saber si aquest professional està compromès i manifesta actituds vers la conducció segura i la formació. D'aquesta manera, la seva professionalització estarà determinada pel grau de compromís amb la reducció d'accidents tot formant conductors segurs.

No n'hi ha prou que instrueixi en coneixements o habilitats, sinó que també haurà d'educar en valors i en el compromís ètic de la conducció, que ha de traduir-se en hàbits de comportament segur.

Així doncs, el qüestionari ACOM-Form té com a objectiu principal l'avaluació de les competències i la predisposició dels futurs formadors viaris en el marc de la conducció segura i eficaç.

El qüestionari s'organitza en quatre blocs:

- Bloc I. Creences: s'hi avaluen les creences —resistències i motivacions— que el futur formador viari presenta en relació amb la possibilitat de reduir l'accidentalitat mitjançant l'exercici de la seva professió.
- Bloc II. Habilitats bàsiques: s'hi avaluen les competències bàsiques per a la conducció segura i eficaç.
- Bloc III. Adquisició d'experiències: s'hi consideren, de manera específica, els principals comportaments de seguretat i risc del formador viari com a conductor i com a docent.
- Bloc IV. Test de maduresa i de compromís: s'hi avalua la maduresa i el compromís del formador viari com a agent actiu en la reducció de l'accidentalitat i la consecució d'una conducció segura i eficaç.

Els factors de risc que es tenen en consideració a l'ACOM-Form són aquells en què es basa la formació de conductors segurs i eficaços: alcohol i drogues, el control de la velocitat, la tendència al risc, el conductor, els acompanyants, el vehicle, la via, les normes i els senyals, el trànsit i la climatologia.

La creació i selecció dels ítems que finalment formen part del qüestionari es fonamenta en criteris propis de l'avaluació educativa, és a dir, no només avaluem les competències que hagi adquirit, sinó que, al mateix temps, li indiquem com podria millorar-les. D'aquesta manera, intentem aconseguir una implicació i un compromís per part del futur formador viari durant el procés d'ensenyament-aprenentatge.

Els materials de formació per a formadors viaris

Estan dissenyats partint de la problemàtica social que ha de tractar la professió:

- D'una banda, la necessitat de disposar d'un conjunt de coneixements i hàbits que no són presents en molts dels comportaments viaris i que generen problemes greus d'accidentalitat.
- La societat demana més seguretat enfront de l'alt índex d'accidentalitat a l'actualitat.
- Cal cercar la solució en processos formatius que ajudin a modificar el comportament a mitjà i a llarg termini.

Els blocs de continguts que permeten justificar l'estructura dels materials de formació per a formadors viaris són els següents:

- Psicopedagogia: continguts que ha de dominar el formador per entendre com aprèn i com es comporta el conductor alumne i tots aquells models que expliquen millor la conducció segura i eficaç (psicologia). Tanmateix, ha de dominar la metodologia de formació (pedagogia).

El manual de psicologia és el punt de referència per iniciar la reflexió sobre el que comporta formar conductors segurs i eficaços a partir del coneixement sobre com aquests aprenen i integren patrons de comportament desitjables o no desitjables. Els continguts que hi ha proporcionen les bases per entendre el fenomen complex de la conducció, els mecanismes que condicionen el comportament i els models que permeten assolir una comprensió i una acció professional millors.

El manual de pedagogia centra l'atenció en el paper del formador com a docent i com a educador. Es tracta d'un conjunt d'instruccions a partir de les quals s'aprèn a utilitzar eines per a la formació i la docència.

- Continguts de formació per a futurs conductors: es tracta del conjunt de continguts que ha de conèixer el formador sobre legislació, vehicle i conducció i seguretat, per poder-los transmetre al futur conductor (normes i senyals, legislació, seguretat viària, mecànica de l'automòbil i primers auxilis).

El llibre de normes i senyals i el de legislació desenvolupen tot el marc legal i normatiu per al bon funcionament de tot el sistema de la seguretat viària. A més dels continguts propis dels manuals, l'aprenentatge es basa en l'anàlisi de la seva contribució a la seguretat.

El text de seguretat viària és un compendi de tots els factors de risc, mesures preventives, conducció preventiva i eficaç. S'hi revisa cadascun dels principals factors que poden contribuir a la seguretat o al risc. Constitueix una eina fonamental per integrar les mesures preventives com a hàbit en el comportament viari.

El manual de mecànica de l'automòbil proporciona el coneixement de la màquina en termes de seguretat i eficàcia, mostrant cadascuna de les seves parts en relació amb la interacció amb el conductor.

El text de primers auxilis incorpora continguts relacionats amb tot allò que cal saber i saber fer per poder actuar adequadament en cas de patir un accident o d'assistir algun accidentat. Per tant, conté coneixements cognitius, habilitats o tècniques de primers auxilis i valors vinculats al compromís inexcusable d'ajudar els altres i de no entorpir la tasca d'auxili.

Per tal de consolidar els aprenentatges realitzats en tots els textos, hi ha elements de reflexió i anàlisi dels principals factors de risc, mesures preventives i activitats d'autoaprenentatge.

Disseny de cursos per a la formació de formadors viaris: formació per aplicar el canvi d'actituds

Per arribar a dissenyar els cursos de formació inicial per a professors de formació viària, cal partir dels passos que convé seguir per arribar a aconseguir que la conducció esdevingui segura i eficaç, aquesta és la premissa a partir de la qual es dissenyen els cursos de formació inicial. A continuació, descrivim els vuit passos que hem seguit:

1. Detecció de necessitats de la societat en relació amb la mobilitat: el nombre d'accidents, els danys i el cost en víctimes ens indiquen els camins que cal seguir per concretar els continguts formatius.
2. Elaboració dels objectius de la conducció segura i eficaç: l'objectiu prioritari ha de ser el de donar resposta als greus problemes que comporta l'elevat nombre d'accidents, a fi de reduir-ne al màxim la quantitat i els danys patits.
3. Analitzar i utilitzar les teories, els models i els enfocaments que expliquin la seguretat, el risc, l'eficàcia i les mesures que cal aplicar: es tracta de marcs de referència que ajuden a entendre tot el que cal saber per tal d'aconseguir l'objectiu final.
4. Detectar les competències i les funcions de la conducció segura: permet analitzar el comportament que cal inculcar en la formació del conductor.
5. Utilització de criteris òptims per corregir possibles defectes en relació amb la consecució d'objectius: es tracta de reduir l'accidentalitat sense perdre els avantatges de la mobilitat i estar disposat a rectificar en cada moment per millorar aquests objectius.
6. Determinar els continguts que ha d'aprendre el futur conductor: hi hem d'incloure les idees, les habilitats i les emocions o els valors, sense deixar-nos cap d'aquests grans blocs de coneixements.
7. Especificar les competències i les funcions del professor de formació viària per formar conductors segurs i eficaços.

8. Concretar quins coneixements ha d'assolir el formador viari per poder exercir el seu perfil professional amb èxit: garantir els continguts teòrics i incidir en les actituds i els valors. El perfil professional òptim del formador viari serà aquell que aconsegueixi, mitjançant la seva tasca docent, preparar els conductors perquè sàpiguin portar un vehicle de manera segura i responsable, tot verificant que, durant el procés de formació, es van adquirint els coneixements cognitius, les habilitats i els valors per poder integrar les actituds de manera que el comportament sigui l'adequat.

A partir d'aquestes premisses, es dissenya el curs de formació per a formadors viaris de tres-centes hores de durada i on el formador viari haurà de:

1. Conèixer el marc institucional, normatiu i psicopedagògic en el qual s'ubica la seva tasca professional.
2. Conèixer i ser sensible al problema de l'accidentalitat i les seves conseqüències, com també ser capaç de formar conductors responsables i segurs.
3. Planificar i programar l'acció educativa partint de les necessitats socials i el marc normatiu.
4. Desenvolupar un procés d'ensenyament-aprenentatge, tant en una aula com en el vehicle, que inclogui els tres grans blocs de continguts: informació, destreses i elements emocionals d'actituds i de valors vinculats amb el comportament viari.
5. Avaluar els processos i els productes amb paràmetres de qualitat que es refereixen a la conducció segura i eficaç, on haurà de revisar si tots els elements que estan en joc funcionen adequadament i verificar si el precondutor aprèn allò que es considera desitjable.
6. Treballar amb visió de la xarxa d'agents educatius que tinguin vinculació amb l'educació viària (al llarg de la present ponència ja hem fet referència a aquests agents).
7. Reciclar-se com a professional.

Per tal d'assolir totes aquestes funcions, el curs es dissenya tenint en compte que el formador viari ha de conèixer i dominar els continguts de cadascuna de les matèries que conformen el seu currículum, per tal d'aplicar els continguts a la conducció segura i eficaç. Aquestes matèries són:

- Psicologia aplicada a la conducció segura i eficaç, que pretén *conèixer i aplicar els continguts psicològics a la conducció segura i eficaç*.
- Pedagogia aplicada a la formació de formadors viaris, que té per objectius *adquirir els coneixements, el convenciment i el domini pràctic de la manera d'ensenyar a les classes teòriques i pràctiques*.
- Normes i senyals de trànsit, mitjançant els quals es pretén *conèixer els aspectes teòrics de la matèria, adaptar-ne algunes unitats i desenvolupar-les de manera completa a classe integrant-hi aspectes de seguretat i eficàcia*.
- Legislació bàsica, que té per objectius *conèixer els continguts teòrics de la matèria, dominar aspectes de la legislació actualitzada, adaptar algunes uni-*

tats i desenvolupar-les de manera completa a la classe integrant-hi aspectes de seguretat i eficàcia.

- Seguretat viària, amb la qual es pretén *conèixer tots els aspectes de seguretat generals i específics de risc i seguretat, desenvolupar-los i aplicar-los de manera completa a l'aula.*
- Mecànica de l'automòbil, que té per objectius *conèixer tots els aspectes de seguretat i risc de la mecànica i saber aplicar-los a la formació del conductor.*
- Primers auxilis en accidents de trànsit, que pretén que els formadors viaris sàpiguen *distingir, realitzar i ensenyar els principals exercicis de primers auxilis en carretera.*
- Pràctiques de cotxe, mitjançant les quals es pretén *desenvolupar competències de formador de pràctiques relacionades amb saber ensenyar a conduir el vehicle amb seguretat i eficàcia.*
- Desenvolupament d'un curs de sensibilització per a preconductors integrat en el curs de formació de formadors viaris, que té com a objectiu prioritari *adquirir els coneixements teòrics i pràctics necessaris per tal que els futurs formadors viaris siguin capaços d'implementar un curs a les autoescoles.* Pretén motivar els preconductors a adquirir hàbits de seguretat i integrar valors per estar disposats a adquirir costums de conducció segura, a fi de superar la visió reduccionista del formador viari com el professional que ensenya a superar l'examen teòric i pràctic dels aspirants a conductors.

La metodologia emprada per ensenyar les set matèries teòriques del curs (psicologia, pedagogia, normes i senyals, legislació, seguretat viària, mecànica i primers auxilis) es basa en la seqüència d'aprenentatge següent:

1. Explicació teòrica de la matèria, aprofundint o destacant-ne aquells aspectes que es consideren bàsics o que presenten més dificultat a l'hora d'ensenyar-los.
2. Realització de pràctiques a l'aula, on, per grups, es prepara cadascuna de les unitats que conformen la matèria. Cal programar i adaptar:
 - 2.1. La fase de sensibilització, on s'estableix el nivell d'entrada per situar el punt d'origen de cada sessió. Aquí es presenta la unitat, s'estableix la motivació necessària per iniciar el procés d'ensenyament-aprenentatge i s'estableix el nivell d'entrada on es relaciona el grau de seguretat i de risc de què disposa el preconductor en relació amb el tema que es desenvoluparà.
 - 2.2. La fase d'ensenyament-aprenentatge, que inclou el treball d'informacions, habilitats i actituds i valors. S'hi destaca un dels elements clau per formar conductors: *el canvi d'actituds.*
 - 2.3. L'establiment del nivell de sortida, cercant el canvi respecte al nivell d'entrada i els compromisos de futur.
3. Aplicació simulada a l'aula de la unitat.
4. Valoració i discussió dels resultats exposats a classe.

La metodologia emprada per ensenyar el curs de sensibilització es basa en la seqüència d'aprenentatge següent:

1. Fase preparatòria per a l'aplicació del curs de sensibilització: presentació, familiarització i domini dels materials del curs.
2. Fase de realització del curs de sensibilització a les autoescoles: preparació dels preconductors; avaluació d'entrada; sessió informativa adaptada al grup; millora de les destreses, els hàbits i les emocions i valors de seguretat.
3. Fase d'avaluació de resultats a partir de l'aplicació del postest.
4. Posada en comú del procés seguit i de les millores produïdes en els preconductors.

Per a les pràctiques de cotxe, s'ha seguit la seqüència formativa següent:

1. Explicació per part del formador.
2. Intercanvi de rols rotatiu en el vehicle: formador, preconductor i observador. Cada alumne assumeix els tres rols i passa per tots.
3. Avaluació de la sessió.

4. Resultats

Avaluació de la transcendència del curs en els futurs formadors viaris

La fase presencial del curs per a formadors viaris del Servei Català de Trànsit que es va desenvolupar durant el 2004, va tenir com a punt de partida l'aplicació de l'ACOM-Form¹, amb l'objectiu, com ja s'ha comentat més amunt, de fer una avaluació diagnòstica de les competències i de la predisposició dels futurs formadors viaris en el marc de la conducció segura i eficaç que ens permetés ajustar el procés formatiu a les necessitats del grup destinatari, és a dir, els futurs formadors viaris.

Les necessitats detectades es poden agrupar en tres grans blocs:

- Competència docent: es van intentar pal·liar mitjançant les matèries psicopedagògiques ja comentades.
- Conducció segura i eficaç: aquestes necessitats es van tractar de forma transversal a totes les matèries del curs i, específicament, a la matèria de seguretat viària.
- Coneixements teòrics i pràctics propis d'un formador viari: a través de les matèries pròpies de cada disciplina (normes i senyals, legislació, seguretat viària, mecànica de l'automòbil i primers auxilis) van intentar donar resposta a aquesta necessitat formativa.

En finalitzar el curs per a formadors viaris, vam tornar a aplicar el qüestionari ACOM-Form, per comprovar, d'aquesta manera, quins havien estat els efectes de la formació sobre els futurs formadors viaris.

1. L'aplicació del qüestionari no va ser anònima, ja que això ens permetia dur a terme un procés d'ensenyament-aprenentatge molt més individualitzat.

Quadre 1

	Alcohol i drogues				Velocitat				Tendència al risc				Conductor			
	H		D		H		D		H		D		H		D	
	Mitjana	Centil	Mitjana	Centil	Mitjana	Centil	Mitjana	Centil	Mitjana	Centil	Mitjana	Centil	Mitjana	Centil	Mitjana	Centil
PRETEST	21,1	60	22,3	60	21,2	60	21,8	60	14,7	40	15,4	60	21,7	80	22,4	80

Anàlisi comparativa dels resultats pretest i postest de l'ACOM-Form

Tenint en compte que la interpretació dels resultats de l'ACOM-Form es realitza en funció del gènere i que el vam aplicar dos cops, un de previ al desenvolupament del curs —pretest— i, un altre, una vegada finalitzat el període de formació —postest—, les anàlisis comparatives que caldrà realitzar seran les següents:

- T de Student per a grups independents: comparació entre homes i dones en el pretest i comparació entre homes i dones en el postest.
- T de Student per a grups relacionats: comparació entre homes (pretest) i homes (postest), i comparació entre dones (pretest) i dones (postest).

T de Student per a grups independents: pretest

En una primera aproximació descriptiva a les dades obtingudes amb l'aplicació de l'instrument, podem comprovar com els factors de més risc entre el col·lectiu d'aspirants a formadors viaris són: tendència al risc i normes i senyals (només en el cas dels homes).

Mitjançant l'aplicació del procediment estadístic T de Student per a grups independents, podem afirmar que les diferències observades entre homes i dones a l'aplicació del pretest són significatives (nivell crític bilateral associat menor a 0,05) en el cas dels factors de risc següents: alcohol i drogues, velocitat, tendència al risc i el conductor (quadre 1).

T de Student per a grups independents: postest

Des d'una perspectiva descriptiva, podem observar que, després del període de formació, els factors avaluats amb nivells crítics de tendència al risc són pràcticament inexistents, amb tot, els factors amb un nivell de risc més elevat en comparació amb la resta són: tendència al risc (només en el cas dels homes), la via, la climatologia i el trànsit.

Amb els resultats obtinguts després d'una nova aplicació de la prova T de Student per a grups independents, comprovem que les diferències observades entre homes i dones a l'aplicació del postest només són significativament diferents en el cas de la «tendència al risc». Pel que respecta a la resta de factors, podem considerar que els resultats entre homes i dones són estadísticament idèntics (quadre 2).

Quadre 2

PRETEST	Tendència al risc			
	H		D	
	Mitjana	Centil	Mitjana	Centil
	15,71	80	15,92	80

Quadre 3

Factors		Homes		Dones	
		Mitjana	Centils	Mitjana	Centils
Pretest	creences	24,0161	80	24,2157	60
Postest	creences	26,2903	80	26,1961	80
Pretest	h. bàsiques	30,9048	40	31,6667	60
Postest	h. bàsiques	34,4127	80	34,6863	80
Pretest	alcohol	21,1774	60	22,2549	60
Postest	alcohol	22,8548	60	22,9216	80
Pretest	velocitat	21,1905	60	21,8431	80
Postest	velocitat	23,0952	80	23,2353	80
Pretest	t. risc	14,6984	40	15,3725	60
Postest	t. risc	15,7143	60	15,9216	80
Pretest	conductor	21,7302	80	22,4400	80
Postest	conductor	23,2063	80	23,5200	80
Pretest	acompanyant	16,6349	60	17,3922	60
Postest	acompanyant	19,0000	80	19,3922	80
Pretest	vehicle	15,0159	80	15,0784	80
Postest	vehicle	15,6349	80	15,7647	80
Pretest	via	14,9206	60	15,2941	60
Postest	via	15,6508	60	15,7647	80
Pretest	climatologia	14,6349	40	14,9608	60
Postest	climatologia	15,5873	60	15,5294	60
Pretest	normes	18,1935	40	18,6863	60
Postest	normes	19,5968	60	19,7451	80
Pretest	trànsit	14,0317	60	14,2157	60
Postest	trànsit	15,4603	60	15,3922	60
Pretest	maduresa	10,3492	80	10,3529	80
Postest	maduresa	11,2857	80	11,2745	80

T de Student per a grups relacionats

Finalment, si fem una comparació entre el pretest i el postest dels resultats en funció del gènere, comprovem que, tant en el cas dels homes com en el cas de les dones, el nivell de risc disminueix significativament en tots els factors avaluats.

5. Referències bibliogràfiques

- BISQUERRA, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- JARIOT, M.; MARTINEZ, M. (1994). *Bases para la elaboración de un programa de prevención de accidentes integrado en el curriculum de formación de las autoescuelas*. València: AEOEP.
- MARTÍNEZ, M.; JARIOT, M.; MONTANÉ, J.; RODRÍGUEZ, M. (2004). *La pedagogia aplicada a la formació dels formadors viaris*. Barcelona: Servei Català de Trànsit.
- MOLERO, C.; GÓMES VALENCIA, M. J.; CERDÁ, C. (1998). *La inteligencia emocional y la seguridad vial: El déficit en inteligencia emocional como factor de riesgo*. II Congreso Iberoamericano de Psicología.
- MONTANÉ, J.; FERRER, F. (1993). *Cuaderno de formación de formadores del conductor: Programa de educación del conductor PEC*. Barcelona: PPU.
- MONTANÉ, J.; JARIOT, M.; MARTÍNEZ, M. (1995). *La prevenció d'accidents de trànsit en la formació del conductor*. Barcelona: Mediterrània.
- MONTANÉ, J.; JARIOT, M.; MARTÍNEZ, M.; RODRÍGUEZ, M. (2004). *La psicologia aplicada a la conducció segura i eficaç: Punt de partença per a la formació del professor de formació viària a Catalunya*. Barcelona: Servei Català de Trànsit.
- MONTANÉ, J.; JARIOT, M.; MARTÍNEZ, M.; RODRÍGUEZ, D. (2004). *Models, instruments i processos d'intervenció per la reducció de l'accidentalitat*. III Congrés Internacional sobre Polítiques Europees de Trànsit (pendent de publicació).
- MONTANÉ, J.; JARIOT, M.; MARTÍNEZ, M.; RODRÍGUEZ, M. (2004). *Seguretat viària, conducció econòmica i medi ambient*. Barcelona: Servei Català de Trànsit.
- MONTORO, L.; ALONSO, F.; ESTEBAN, C.; TOLEDO, F. (2000). *Manual de seguridad vial: el factor humano*. Barcelona: Ariel.
- RODRÍGUEZ PARRÓN, M. (2001). *Aportaciones de los predictores de riesgo a la educación vial en la escuela*. Barcelona: Publicacions de la UAB.

Mercè Jariot García. Les línies de treball principals de l'autora estan relacionades amb l'avaluació de programes, la recerca i la intervenció en educació i la seguretat viàries i l'orientació professional i ocupacional. És directora de l'equip de Recerca en Educació i Seguretat Viàries (ERESv) de la UAB, membre i investigadora de la Càtedra de Formació i Educació Viàries de la UAB i el Servei Català de Trànsit i membre i investigadora de l'Equip de Recerca en Infància i Adolescència en Risc Social (IARS) de la UAB.

David Rodríguez Gómez. Es profesor ayudante LUC del Departamento de Pedagogía Aplicada de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB). Sus líneas de investigación se centran en el desarrollo organizativo, el aprendizaje organizativo, la gestión de conocimiento y las comunidades de aprendizaje en red.
